Manual de instruções

SupraStar-O KU 45...68/SupraStar-O KU 21...34 com queimador a gasóleo SupraStar-O BE

Caldeira sem condensação/de condensação com ventilador

6 720 615 876-00.1RS

6 720 804 744 (2011/06) PT

JUNKERS

Grupo Bosch

Índice

1 Indicações gerais de segurança e esclarecimento dos símbolos 3
1.1 Esclarecimento dos símbolos 3
1.2 Medidas de segurança 3

2 Informações sobre o produto 4
2.1 Conformidade do aparelho, certificação CE 4
2.2 Utilização correta 4
2.3 Eliminação 4
2.4 Descrição do produto 4

3 Colocar a instalação de aquecimento em funcionamento 5
3.1 Ligar a instalação de aquecimento 5
3.2 Verificar a pressão operacional, reabastecer com água de aquecimento e purgar o ar 5
3.2.1 Verificar a pressão operacional 5
3.2.2 Reabastecer com água de aquecimento e purgar o ar 5
3.3 Colocar a instalação de aquecimento em funcionamento através do aparelho de regulação e da unidade de regulação local 6
3.4 Desligar a instalação de aquecimento 6
3.5 Procedimento em caso de emergência 6
3.6 Indicações para o funcionamento 7

4 Eliminar avarias 7

1 Indicações gerais de segurança e esclarecimento dos símbolos

1.1 Esclarecimento dos símbolos

As indicações de aviso no texto são identificadas por um triângulo de aviso e um fundo cinzento.

As palavras identificativas indicam a gravidade de um perigo que irá surgir se as medidas de prevenção de danos não forem respeitadas.

- **CUIDADO** indica a possibilidade de ocorrência de danos materiais leves.
- **AVISO** significa que podem ocorrer ferimentos ligeiros ou danos materiais graves.
- **PERIGO** indica a possibilidade de ocorrência de danos pessoais graves. Em situações particularmente graves, pode haver risco de vida.

As **indicações** no texto são identificadas por um símbolo adjacente. O início e o final do texto são delimitados respectivamente por uma linha horizontal.

As indicações incluem informações importantes que não constituem risco para as pessoas nem para o aparelho.

As referências a um determinado ponto ou a um outro documento estão identificadas com uma seta →.

1.2 Medidas de segurança

Perigo em caso de odor a gases queimados

- ▶ Desligar a instalação de aquecimento (→ página 6).
- ▶ Abrir portas e janelas.
- ▶ Avisar uma empresa especializada autorizada.

Montagem, modificações

- ▶ A instalação e o ajuste correctos do queimador e do aparelho de regulação são as condições prévias para um funcionamento seguro e económico da caldeira de aquecimento.
- ▶ A caldeira de aquecimento apenas pode ser instalada ou alterada por uma empresa especializada e autorizada.
- ▶ As peças condutoras dos gases queimados não devem ser modificadas.
- ▶ No **funcionamento em função do ar ambiente:** não fechar nem reduzir as aberturas de ventilação e de purga de ar em portas, janelas e paredes. No caso da montagem de janelas estanques, assegurar o abastecimento de ar de combustão.
- ▶ Utilizar o acumulador de água quente apenas para o aquecimento de água sanitária.

Inspecção/manutenção

As instalações de aquecimento devem submetidas regularmente a trabalhos de manutenção.

Deste modo, obtém um elevado rendimento e um baixo consumo de combustível.

Pode garantir uma elevada segurança operacional.

Obtém um nível elevado de combustão ecológica.

- ▶ **Recomendação para o cliente:** celebrar um contrato de manutenção e inspecção, com inspecção anual e manutenção em função da necessidade, com uma empresa especializada autorizada.
- ▶ A manutenção e reparação apenas podem ser efectuadas por empresas especializadas e autorizadas.
- ▶ Eliminar imediatamente as falhas, para evitar danos na instalação.
- ▶ O proprietário é responsável pela segurança e pelo impacto ambiental da instalação de aquecimento.
- ▶ Utilizar apenas peças de substituição originais! Não assumimos qualquer responsabilidade por danos resultantes da utilização de peças de substituição que não foram fornecidas pela Bosch.

Perigo devido à inobservância da sua própria segurança em casos de emergência, por ex. em caso de incêndio.

- ▶ Nunca coloque a sua vida em perigo. A sua própria segurança está sempre em primeiro lugar.

Perigo devido a materiais explosivos e facilmente inflamáveis

- ▶ Os trabalhos nos componentes condutores de gasóleo apenas podem ser realizados por uma empresa especializada autorizada.
- ▶ Não utilize nem armazene materiais facilmente inflamáveis (papel, cortinas, vestuário, diluentes, tintas, etc.) na proximidade da caldeira de aquecimento.
- ▶ Manter uma distância de 40 cm em relação à caldeira de aquecimento.

Perigo devido a intoxicação. Uma ventilação insuficiente pode causar fugas perigosas de gases queimados.

- ▶ Certificar-se de que as aberturas de entrada e saída de ar não estão reduzidas ou fechadas.
- ▶ Certifique-se de que nenhum dispositivo mecânico de fluxo de ar pode extrair ar de combustão do local de instalação, como por ex. exaustores, secadores de roupa, aparelhos de ventilação.
- ▶ Se a falha não for imediatamente eliminada, a caldeira de aquecimento não pode ser utilizada.

Perigo devido a danos provocados pela água

- ▶ Não utilizar o aparelho se qualquer um dos componentes se encontrar submersa.
- ▶ Entrar imediatamente em contacto com uma empresa especializada e autorizada que verifique o aparelho e substitua os componentes do sistema de regulação que se encontrem submersas.

Ar de combustão

- ▶ Manter o ar de combustão isento de substâncias agressivas (por ex. hidrocarbonetos halogenados que contenham compostos de cloro ou flúor). Deste modo, a corrosão é evitada.

Esclarecimento ao cliente

- ▶ O proprietário deve informar-se sobre o modo de funcionamento da instalação de aquecimento e receber formação sobre a sua utilização por parte do respectivo fabricante (empresa especializada e autorizada).

2 Informações sobre o produto

Para uma utilização segura, económica e ecológica da instalação de aquecimento, recomendamos o cumprimento das indicações de segurança e das instruções de utilização.

Estas instruções oferecem ao proprietário da instalação de aquecimento uma perspectiva geral sobre a utilização e a funcionamento da instalação de aquecimento.

Designação do produto:

SupraStar-O KU 45...68 = Valor calorífico da caldeira a gasóleo com ventilador

SupraStar-O KU 21...34 = Caldeira de condensação a gasóleo com ventilador (sistema completo composto por SupraStar-O KU 45...68 plus permutador de calor de condensação a óleo montado)

O valor calorífico da caldeira a gasóleo com ventilador SupraStar-O KU 45...68 e a caldeira de condensação a gasóleo com ventilador SupraStar-O KU 21...34 de seguida são designadas de caldeira de aquecimento.

2.1 Conformidade do aparelho, certificação CE

Este produto corresponde, na construção e funcionamento, às directivas europeias, assim como aos requisitos nacionais suplementares. A conformidade foi comprovada com a marcação CE. Pode solicitar a declaração de conformidade. Para tal, dirija-se ao endereço no verso destas instruções.

2.2 Utilização correta

A caldeira de aquecimento foi concebida para o aquecimento de água de aquecimento e para o aquecimento indirecto de água sanitária (por ex. através do acumulador de água quente) de habitações unifamiliares ou multifamiliares. Qualquer outro tipo de utilização é considerado incorrecto.

2.3 Eliminação

- ▶ Eliminar o material de embalagem da caldeira de aquecimento de forma ecológica.
- ▶ Eliminar os componentes da instalação de aquecimento que tenham de ser substituídos, de forma ecológica por uma entidade autorizada.

2.4 Descrição do produto

A caldeira de aquecimento SupraStar-O KU 45...68 é uma caldeira sem condensação a gasóleo com ventilador das caldeiras de aquecimento SupraStar-O KU 21...34 é uma caldeira de condensação a gasóleo com ventilador, ambas funcionam com uma regulação contínua da temperatura da água da caldeira.

A caldeira de aquecimento é composta por:

- Aparelho de regulação [1]
- Revestimento da caldeira [2]
- Bloco da caldeira com isolamento térmico [3]
- Queimador [4]
- Sistema de permutadores de calor (apenas na SupraStar-O KU 21...34)

O aparelho de regulação [1] monitoriza e comanda todos os componentes eléctricos da caldeira de aquecimento.

O revestimento da caldeira [2] impede as perdas de energia e serve como isolamento acústico.

O bloco da caldeira [3] transfere para a água de aquecimento o calor gerado pelo queimador. O isolamento térmico [3] previne a perda de energia.

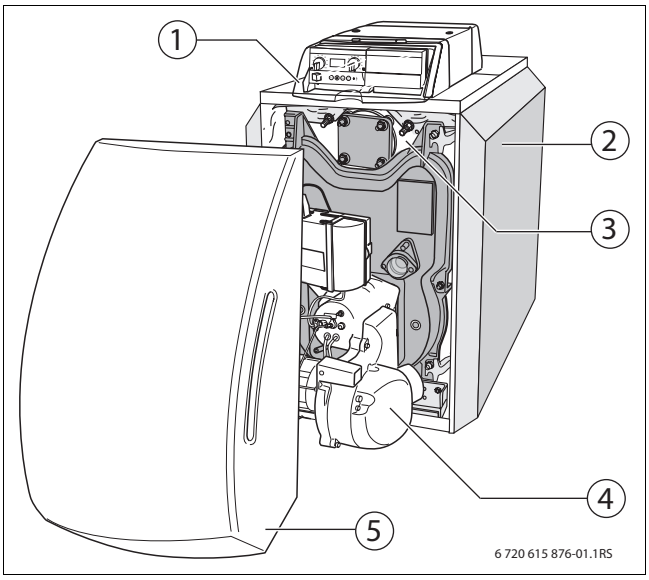

Fig. 1 Caldeira de aquecimento SupraStar-O KU 45...68/SupraStar-O KU 21...34

[1] Aparelho de regulação
[2] Revestimento da caldeira
[3] Bloco da caldeira com isolamento térmico
[4] Queimador
[5] Cobertura do queimador

3 Colocar a instalação de aquecimento em funcionamento

3.1 Ligar a instalação de aquecimento

Antes da activação, assegurar que:

- a pressão operacional é suficiente,
- a alimentação de combustível está aberta a partir do dispositivo principal de corte e
- o interruptor de emergência do aquecimento está ligado.

3.2 Verificar a pressão operacional, reabastecer com água de aquecimento e purgar o ar

Logo após o enchimento da instalação, a água de aquecimento perde bastante volume nos primeiros dias, pois a libertação de gás é ainda bastante forte. Assim, formam-se bolhas de ar e a água de aquecimento começa a borbulhar.

- ▶ Inicialmente, verifique todos os dias a pressão operacional de instalações de aquecimento novas e, se necessário, reabasteça-as com água de aquecimento e purgue o ar dos radiadores.
- ▶ Posteriormente, verifique mensalmente a pressão operacional, reabasteça, se necessário, com água de aquecimento e purgue a caldeira de aquecimento e os radiadores.

3.2.1 Verificar a pressão operacional

A empresa especializada em equipamento térmico ajustou o ponteiro vermelho [1] do manómetro para a pressão operacional necessária (pelo menos, 1 bar de sobrepressão).

- ▶ Verificar se o ponteiro do manómetro [2] está dentro da marcação verde [3].
- ▶ Se o ponteiro do manómetro [2] não alcançar a marcação verde, reabastecer com água de aquecimento.

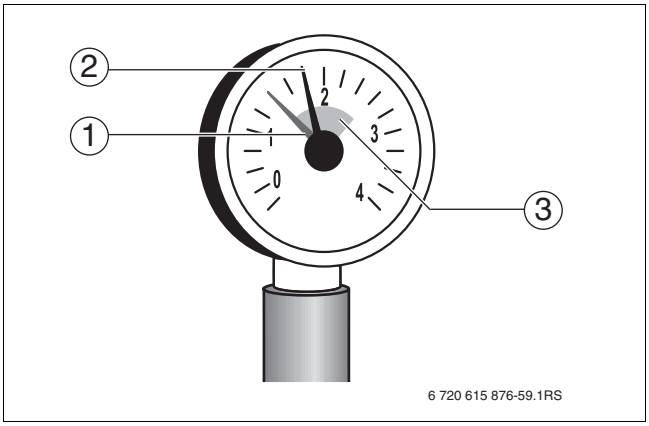

Fig. 2 Manómetro para instalações fechadas

[1] Ponteiro vermelho
[2] Ponteiro do manómetro
[3] Marcação verde

3.2.2 Reabastecer com água de aquecimento e purgar o ar

Solicite à empresa especializada em equipamento térmico que lhe indique onde se situa, na sua instalação de aquecimento, a torneira E/D (torneira de enchimento e drenagem da caldeira) para reabastecer com água de aquecimento.

AVISO: Perigo para a saúde devido a impurezas na água sanitária.

- ▶ Ter em atenção os regulamentos e normas nacionais para a prevenção de impurezas na água sanitária.

CUIDADO: Danos na instalação devido a tensões térmicas.

Se a instalação de aquecimento for abastecida enquanto estiver quente, as tensões térmicas podem provocar fissuras. A caldeira de aquecimento apresenta fugas.

- ▶ Encher a instalação de aquecimento apenas no estado frio (a temperatura de avanço deve ser de, no máximo, 40 °C).

- ▶ Ligue a mangueira à torneira de água. Encaixar a mangueira cheia de água no conector da mangueira da torneira E/D, fixar com a abraçadeira para mangueiras e abrir a torneira E/D.
- ▶ Encher lentamente a instalação de aquecimento, observando a indicação da pressão (manómetro).
- ▶ Fechar a torneira de água e a torneira E/D quando a pressão de funcionamento pretendida tiver sido atingida.
- ▶ Purgar a instalação de aquecimento através das válvulas de purga nos radiadores.
- ▶ Adicionar água se a pressão operacional baixar devido à purga.
- ▶ Retirar a mangueira da torneira E/D.

CUIDADO: Danos na instalação devido a reabastecimento frequente.

Se a instalação de aquecimento tiver de ser reabastecida frequentemente com água de aquecimento, esta poderá ser danificada devido à corrosão e formação de calcário, em função da qualidade da água.

- ▶ Perguntar ao técnico especializado em equipamento térmico se a água local pode ser aplicada sem tratamento ou se necessita de ser tratada.
- ▶ Informe a empresa especializada em equipamento térmico sobre com que frequência deve ser adicionada água complementar.

3.3 Colocar a instalação de aquecimento em funcionamento através do aparelho de regulação e da unidade de regulação local

▶ Colocar ambos os botões rotativos no aparelho de regulação na posição "AUT" (modo automático). Nesta posição, a unidade de comando local assume o controlo.

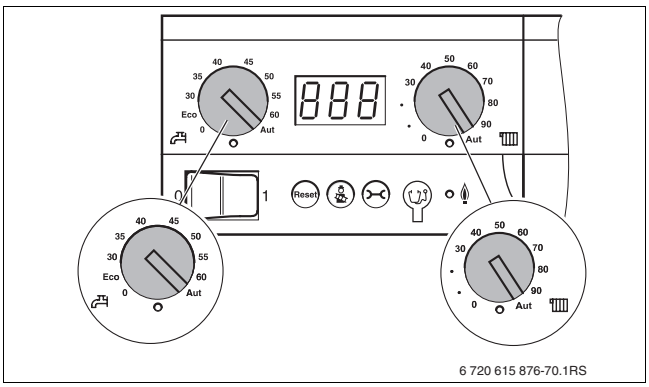

Fig. 3 Ajustar o aparelho de regulação

▶ Ligar o selector dos modos de funcionamento no aparelho de regulação (posição 1). O aparelho de regulação verifica o estado actual da instalação e, se necessário, o queimador entra em funcionamento.

Se a caldeira de aquecimento detectar um pedido de aquecimento, o programa inicial começa e o queimador activa-se após 30 segundos. Um pedido de aquecimento ocorre quando a temperatura de aquecimento e da água se encontra abaixo do valor ajustado. O LED abaixo do respectivo botão rotativo acende.

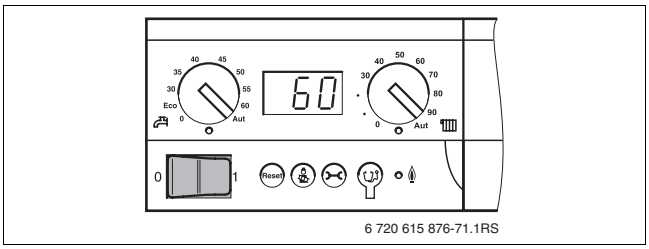

Fig. 4 Ligar a instalação de aquecimento

▶ Verificar ou ajustar os seguintes ajustes na unidade de comando local:

- Modo de funcionamento automático
- Temperatura ambiente pretendida
- Temperatura pretendida da água quente
- Programa de aquecimento pretendido

Pode encontrar informações sobre o funcionamento, por ex. ajuste das temperaturas, nos documentos da unidade de comando local.

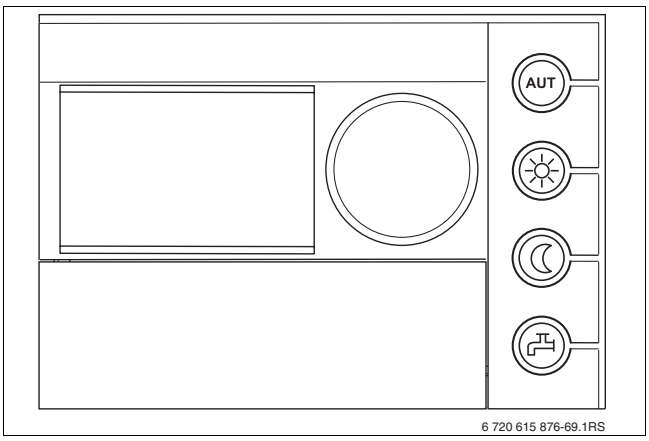

Fig. 5 Unidade de comando local

3.4 Desligar a instalação de aquecimento

▶ Desligar o selector dos modos de funcionamento do aparelho de regulação (posição "0"). Deste modo, a caldeira de aquecimento é desligada, juntamente com todos os componentes (por ex. o queimador).

▶ Fechar a alimentação de combustível na válvula principal de corte.

CUIDADO: Danos na instalação devido à formação de gelo.

A instalação de aquecimento poderá congelar em caso de gelo, se não estiver em funcionamento.

▶ Se possível, deixar a instalação de aquecimento constantemente ligada.

▶ Proteger a instalação de aquecimento contra o congelamento, esvaziando, se necessário, as tubagens de água de aquecimento e de água sanitária no ponto mais baixo.

3.5 Procedimento em caso de emergência

Desligar a instalação de aquecimento através do fusível do local de instalação ou do interruptor de emergência do aquecimento apenas em caso de emergência.

Em caso de emergência, por ex. incêndio, proceder do seguinte modo:

▶ Nunca coloque a sua vida em perigo. A sua própria segurança está sempre em primeiro lugar.

▶ Fechar a alimentação de combustível na válvula principal de corte.

▶ Desligar o sistema de aquecimento da corrente eléctrica através do interruptor de emergência do aquecimento ou através do respectivo fusível principal.

3.6 Indicações para o funcionamento

O combustível correcto

Para um funcionamento perfeito, a instalação de aquecimento necessita do tipo correcto e da qualidade correcta de combustível.

CUIDADO: Danos na instalação devido à utilização de um combustível errado.

- ▶ Utilizar apenas o combustível indicado. O combustível correcto é registado pela empresa especializada em equipamento térmico na tab. 1.

Solicitar aconselhamento junto da empresa especializada em equipamento térmico, se a instalação de aquecimento tiver de ser convertida para um outro tipo de combustível ou se a caldeira de aquecimento tiver de ser utilizada com um combustível de especificação diferente.

Utilize apenas este combustível
_____
_____ Carimbo/Data/Assinatura

Tab. 1 Combustível a utilizar (é registado pela empresa especializada em equipamento térmico)

Indicações sobre o local de instalação

CUIDADO: Danos na caldeira devido a ar de combustão poluído.

- ▶ Manter o ar de combustão isento de substâncias agressivas (por ex. hidrocarbonetos halogenados que contenham composto de cloro ou flúor). Deste modo, a corrosão é evitada.
- ▶ Evitar uma forte acumulação de pó.

CUIDADO: Danos na instalação devido a água.

- ▶ Em caso de risco elevado de inundação, desligar atempadamente a alimentação de combustível da caldeira de aquecimento e colocá-la fora de serviço.
- ▶ Após a entrada de água, a instalação de aquecimento deve ser verificada por um empresa especializada, antes de ser colocada novamente em funcionamento.
- ▶ Os componentes que tenham estado em contacto com a água devem ser substituídas por uma empresa especializada.

4 Eliminar avarias

Detectar e eliminar avarias

Em caso de avaria, o código de avaria é indicado no visor do aparelho de regulação de modo intermitente. A unidade de comando local indica as avarias como mensagens de texto.

Existe uma avaria quando o visor está intermitente e não indica a temperatura actual da água da caldeira ou uma mensagem de funcionamento.

Exemplo: "6A" = o queimador não é ligado

Pode encontrar uma vista geral dos códigos de erro e de avaria, assim como das possíveis causas e medidas de resolução nos documentos do aparelho de regulação.

- ▶ Premir a tecla "Reset" durante cerca de 5 segundos, de modo a eliminar a avaria.

O visor indica "rE" enquanto a reposição está a ser efectuada. Apenas é possível efectuar um reset quando existe uma avaria intermitente.

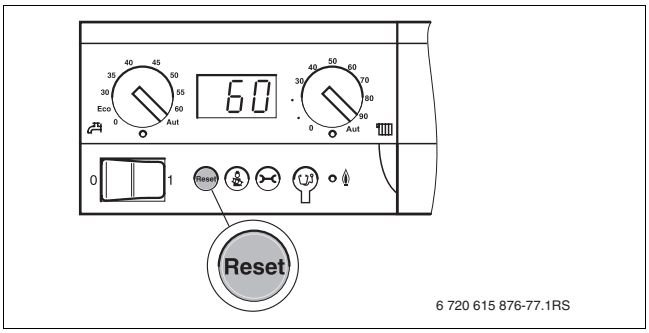

Fig. 6 Eliminar a avaria com a tecla "Reset"

Se o visor indicar em seguida uma mensagem de funcionamento normal, tal significa que a avaria foi eliminada. Se a avaria ocorrer novamente, repita a reposição duas ou três vezes.

CUIDADO: Danos na instalação devido à formação de gelo!

A instalação de aquecimento poderá congelar em caso de gelo, se não estiver em funcionamento.

- ▶ Se possível, deixar a instalação de aquecimento constantemente ligada.
- ▶ Proteger a instalação de aquecimento contra o congelamento, esvaziando as tubagens de água de aquecimento e de água potável no ponto mais baixo.

JUNKERS

Bosch Termotecnologia SA
Av Infante D. Henrique
Lote 2E e 3E
1800 - 220 Lisboa

Tel.: 21 850 00 98
Fax: 21 850 01 61
www.junkers.pt

808 234 212
Chamada local